

MANUAL DE OPERACIÓN E INSTALACION

Maquina Fabricadora de Helados Soft



- Por favor lea atentamente el manual antes de usar su equipo. Mantenga el manual para futura referencia.

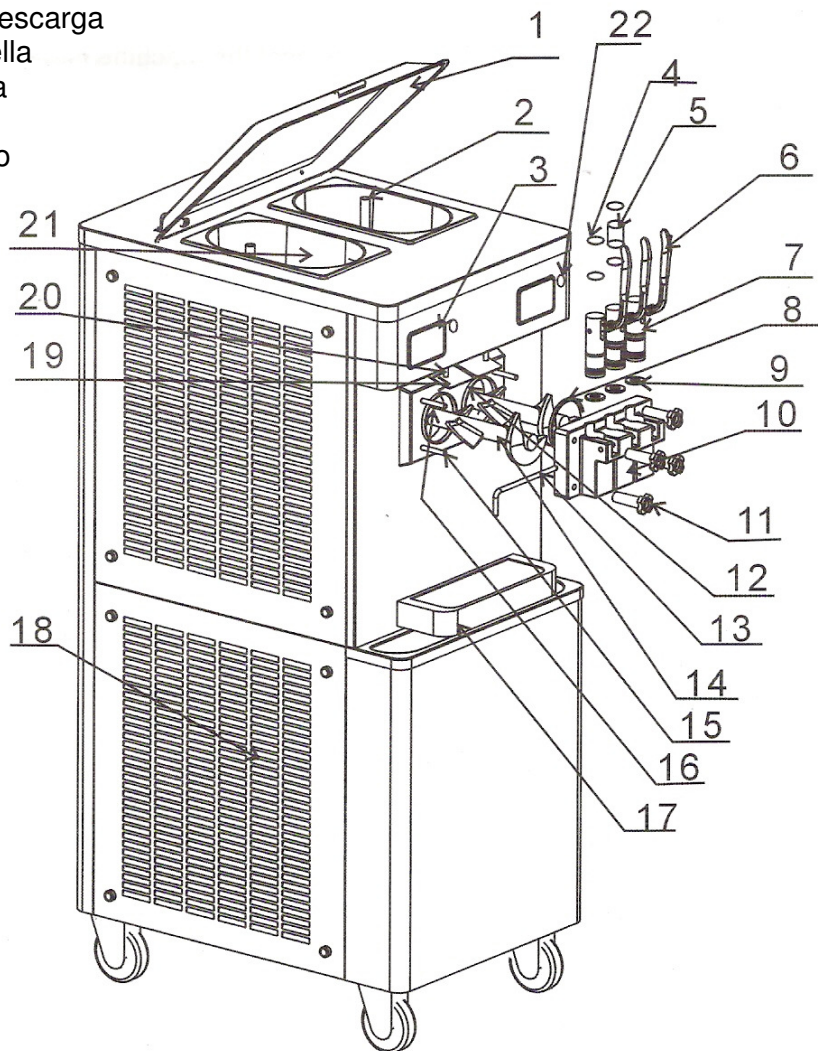
CONTENIDOS

Tema	Pagina
Diagrama de estructura básica	3
Precauciones	4
Conexión eléctrica	4
Uso del programador electrónico	5
Instrucciones de operación	5
Almacenando helado en la maquina	6
Limpieza de la maquina	7
Claves de ayuda	7
Solución a posibles problemas	8
Sugerencias de Recetas	9

Felicitaciones usted ha comprado una maquina fabricadora de helados soft , la que esperamos sea de su satisfacción. Muchas gracias por habernos elegido para proporcionarle momentos placenteros. Es nuestro deseo que pueda disfrutar los beneficios que le proporciona esta unidad, por favor tómese unos minutos para leer atentamente este manual y guardarlo para futura referencia.

Esquema de la estructura

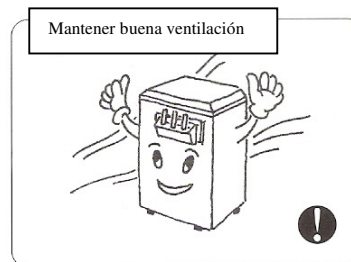
1. Cubierta superior
2. Tubo de expansión
3. Panel de control
4. Anillo del pistón
5. Anillo de tope del pistón
6. Manija de acero inoxidable
7. Pistón
8. Anillo de bloque de la descarga
9. Anillo en forma de estrella
10. Cobertor de la descarga
11. Tuerca de plástico
12. Plato plástico decorativo
13. Barra transversal
14. Batidor
15. Tornillos
16. Cilindro
17. Plato receptor
18. Escape de aire caliente
19. Palanca del contador
20. Switch del contador
21. Baldes
22. Interruptor electrónico



3. Precauciones

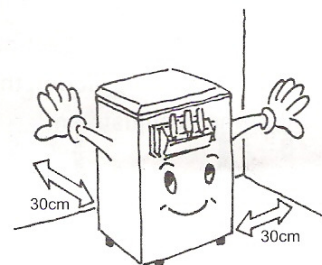
Electricidad

- Instalar la descarga a tierra de acuerdo a las normativas nacionales de seguridad eléctrica.
- Solo utilizar la línea de alimentación, método de cableado y equipo de control en conformidad con las normativas nacionales de seguridad eléctrica.



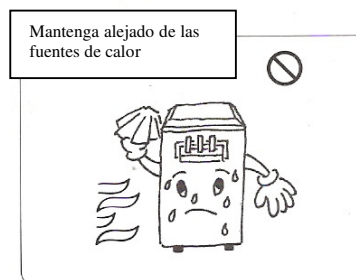
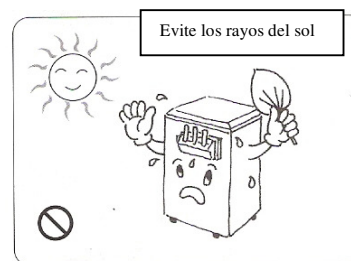
Higiene

- Utilizar la maquina sin la estricta desinfección puede contaminar los alimentos y la contaminación de los alimentos es peligrosa para su salud.
- Mantener siempre la maquina en condiciones limpias. Eliminar el material deteriorado inmediatamente fuera de la maquina.
- Seguir estrictamente el procedimiento de lavado y desinfección de este manual.



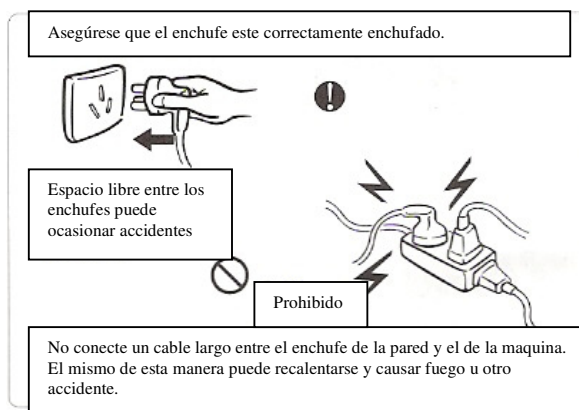
Instalación

- Ubicar la maquina en una zona seca y con piso firme. No coloque la maquina inclinada. Cualquier fuente de calor de mas de 70C° debe mantenerse por lo menos a 50cm. de distancia, alrededor de la maquina. Mantener la maquina fuera de la lluvia y la luz directa del sol.
- Dejar un espacio de al menos 30cm. a ambos lados de la máquina para una ventilación adecuada. Para garantizar la disipación de calor, deje un espacio de al menos 1,5m de escape de la salida de aire caliente. No dejar elemento sueltos que puedan ser succionados por la salida del aire caliente, por ejemplo bolsas plásticas.



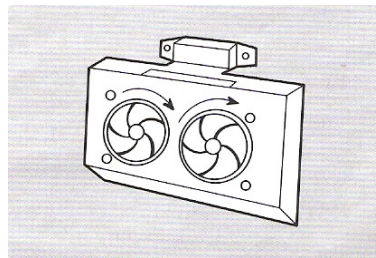
Conectar a las fuentes de energía

- El enchufe donde se va a conectar la maquina debe tener una línea para la descarga a tierra o simplemente conectar la máquina de metal a la tierra.
- Especificaciones de potencia:
- Monofásica: 220V/50HZ, Fluctuación de tensión: 198V-240V.
- Trifasicas: 380V/50Hz, Fluctuación de tensión 370V-390V
- El grosor del cable de alimentación debe tener un mínimo de 2,5mm o la línea puede sobrecargarse, la caída de tensión puede perjudicar o incluso dañar la máquina.



Advertencias

- A fin de evitar cualquier efecto dañino durante el transporte de la maquina, ya que las vibraciones son inevitables, se recomienda dejar descansar la maquina durante 20 horas antes de tratar de encenderla por primera vez.
- Para mantener el mejor rendimiento de la máquina, limpie el polvo de la salida de aire caliente regularmente.
- Para la máquina con modelo de doble tambor, se prohíbe la utilización exclusiva de un solo tambor o la utilización de un tambor con otros materiales (excepto para máquinas con doble juego de compresor).
- Para la máquina trifasica, usted debe comprobar si el eje del agitador gira en sentido horario para la primera dirección del comienzo. Si el eje gira en sentido contrario, deberá invertir dos fases de potencia de las tres fases.



- Los modelos de las maquinas, varían adaptándose a la temperatura ambiente. En general las maquinas están preparadas para funcionar con temperaturas menores a los 32°C. Se recomienda mantener a la maquina alejada de los rayos del sol y fuentes de calor.
- El recipiente del material debe ser mantenido a la menor temperatura entre 5 y 32°C.
- La maquina debe ser ubicada en un lugar correctamente ventilado. El piso debe ser firme y recto. Limpie la serpentina de suciedad regularmente.

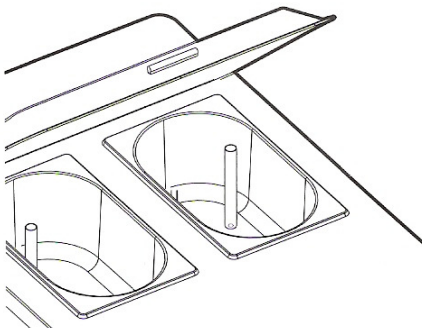
Nota: para mejorar la ventilación, se recomienda dejar a los costados como mínimo 50cm por lado. Deje por lo menos 1.5mts de cualquier fuente calor o flujo de aire caliente.

- Coloque 10 ml de alcohol quirúrgico, dentro de del cilindro de acero inoxidable y luego coloque el cilindro removible dentro del primero. Esto es esencial para que en la operación de la maquina el frío sea transmitido desde el cilindro al cilindro removible y para garantizar la correcta producción del helado.
- Si la maquina no va a ser utilizada por un largo periodo de tiempo, guárdela desenchufada y cubierta para conservar mejor su higiene.
- La supervisión de un adulto es siempre necesaria mientras se utilice la maquina, principalmente si hay niños cerca. La maquina debe ser instalada fuera del alcance de los niños.
- No utilice elementos o utensilios cortantes dentro del cilindro removible, ya que podría dañar el interior de dicho cilindro. Una espátula de teflón, goma o madera debe ser utilizada cuando la maquina se encuentra apagada.
- No utilice la maquina al exterior.
- Cuando utilice la maquina por primera vez es posible que emane un olor a quemado o humo, esto se debe a que se quema la protección inicial de los motores, esto es normal. Después de las primeras veces que se use, este olor o humo desaparecerá.

4. Operación

Producción

1. Insertar dos tubos de expansión en el agujero de alimentación de cada balde de alimentación, respectivamente.
2. Verter el preparado de pulpa de helado en el balde de alimentación. La pulpa circula hacia el mezclador a través del agujero que se encuentra en la parte inferior del tubo de expansión.
3. Esperar unos 2 minutos hasta que el helado comience a desaparecer del balde. Presione el botón PRODUCE para encender la maquina. Los motores de los mezcladores comenzaran a funcionar primero y luego los ventiladores del compresor y el condensador comenzaran 30 segundos mas tarde. Luego usted sentirá como el aire caliente fluye desde la salida del condensador y la temperatura en el tambor descendiende rápidamente. Los helados estarán listos para su venta después de unos 10 a 20 minutos. Si en este momento usted desea detener la producción, solo presione el botón STOP de la máquina.
4. Cada vez que usted tire de una de las manijas, la mezcladora de ese lado se detendrá y el la crema helada fluirá por la boquilla de salida. La boquilla de salida en la izquierda y la derecha está relacionada con el agitador de tambor en la izquierda y la derecha y los helados se harán de un solo color o gusto. La manija del medio, es para realizar helados de gusto mixto y de doble color.



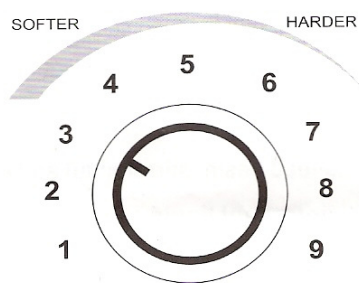
Advertencia:

Cuando el nivel de la crema helada en el balde del agitador disminuye mientras se esta utilizando la maquina y sirviendo helado, puede escucharse algún ruido anormal, esto significa que hay que agregar mas mezcla en los baldes. Si esto no es realizado rápidamente el motor del agitador puede ser dañado. Debe comprobarse que el agujero del agitador no se encuentre bloqueado cuando el ruido anormal es escuchado

5. La máquina se detendrá automáticamente cuando el helado llegue a la dureza preestablecida y el indicador de OVERLOAD se encenderá. La máquina se reiniciará en unos 5 minutos automáticamente. Si se desea continuar la producción cuando OVERLOAD está activada, solo presione el botón de OVERLOAD RESET o tire de cualquiera de las manijas de descarga. (El modelo A11 no tiene la función de restablecimiento automático)

2.- Los modelos de las máquinas de helado soft son del tipo de lote de producción, por ejemplo luego que cierta cantidad de helados han sido descargados, no se puede seguir descargando continuamente. Usted tiene que esperar varios minutos hasta que la máquina de refrigeración ha completado de refrigerar el material del balde de alimentación.

2) Los modelos con el ajustador de dureza en el panel de control. Pulse el boton **X** por más de 2 segundos, la cifra en la pantalla parpadea. El sistema para ajuste de dureza en este momento esta en el modo de ajuste. Pulse **+X**, y la cifra aumentara; presione la figura de disminución **O-**; hay del 1 al 15 de opciones disponibles para el ajuste.

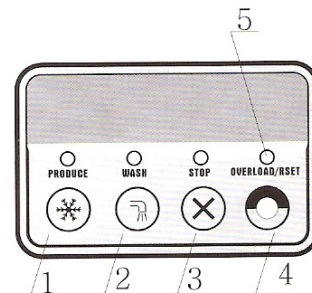


La cifra 15 es el más duro y 1 es la más suave. Después de que la cifra requerida ha sido seleccionada, pulse la llave PRODUCE o WASH para guardar el ajuste y retirarse del modo de ajuste.

7. Operaciones en diferentes tipos de paneles de control.

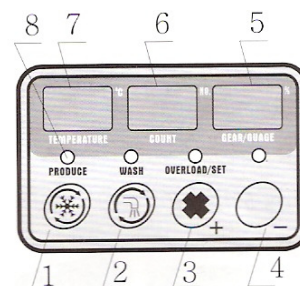
A. El modelo sin pantalla

1. Botón de producción - PRODUCE
2. Botón de lavado - WASH
3. Botón para detención - STOP
4. Botón de sobrecarga y reseteo - OVERLOAD / RESET
5. LED indicador.



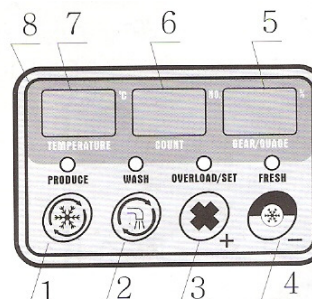
B. El modelo con 3 pantallas, pero sin preenfriamiento.

1. Botón de Producción y detención de producción - PRODUCE / STOP
2. Botón de lavado y detención de lavado - WASH / STOP
3. Botón de reseteo de sobrecarga y configuración de dureza +
4. Botón -
5. Display de hora y paso STEP / TIME
6. Pantalla del contador – COUNTER display
7. Pantalla de la temperatura del helado – Ice Cream Tem. display
8. LED indicador

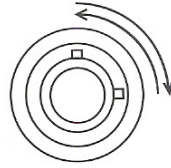


C. El modelo con tres pantallas.

1. Botón de Producción y detención de producción - PRODUCE / STOP
2. Botón de lavado y detención de lavado - WASH / STOP
3. Botón de reseteo de sobrecarga, configuración de dureza +
4. Encendido y apagado del preenfriamiento, configuración de dureza -
5. Display de hora y paso STEP / TIME
6. Pantalla del contador
7. Pantalla de la temperatura del preenfriamiento del recipiente de alimentos - FEED BASIN PRECOOLING TEM. Display
8. LED indicador.



D. Bloqueo electrónico para resetear el número de la cantidad que se producen.



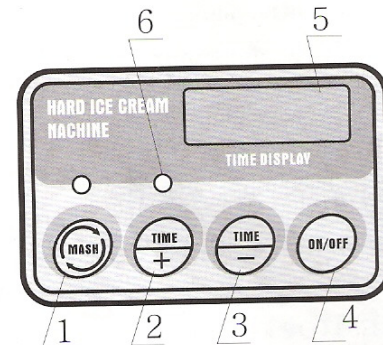
Llave de bloqueo



Contador: La pantalla del contador cuenta 1 para cada cantidad de helado que se ha preparado. La máxima cifra es 999. Un interruptor electrónico está situado en la parte frontal o por debajo del panel de control, que se utiliza para restablecer la cifra que aparece en cero. Introduzca la llave en la ranura de cambio de bloqueo, gire la llave, la cifra se restablece en 000.

E. El modelo para la máquina de helados duros

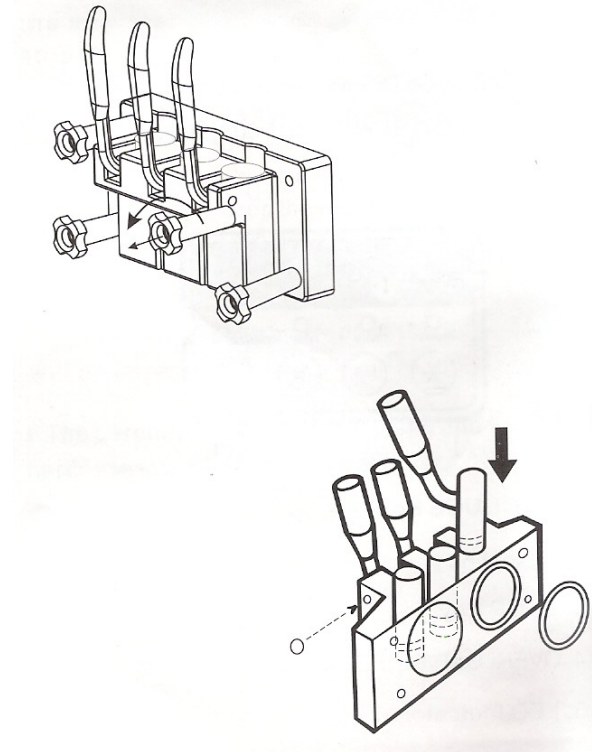
1. Botón de lavado – WASH
2. Botón Hora + TIME +
3. Botón Hora TIME -
4. Encendido y apagado de la producción y detención del lavado – PRODUCE ON-OFF / WASH STOP
5. Display de paso y calendario - STEP / SCHEDULE display
6. LED indicador



5. Lavado de la maquina

1. Lavado antes de la producción

- Gire las 4 tuercas plásticas, en el sentido de las agujas del reloj para desmontar el block de descarga.
- La temperatura del material que se coloque en el balde de alimentación debe estar entre los 5°C y 40°C, si esta fuera de este rango puede dañar la maquina.
- Limpie el balde, el tubo de expansión y la mezcladora con detergente liquido o desinfectante liquido.
- Coloque el block de descarga sumergido en agua, de dos a tres veces. Desmonte la barra y luego las manijas, para poder desarmar el resto de los componentes y limpiarlos en profundidad.



2. Lavado después de la producción

- Llene de agua los baldes, luego apriete el botón WASH y deje girar la mezcladora durante 3 a 5 minutos hasta que los restos de helado se escurran completamente. Descargue el agua del balde, bajando las manijas. Repita este procedimiento varias veces.
- Lavado del block de descarga: repita los pasos de la limpieza anterior a la producción

6. Servicio y mantenimiento

- 1.- Una persona debe ser la encargada para el manejo de la maquina. Esta maquina procesa alimentos, por eso es sumamente importante la higiene en su manejo.
- 2.- Cada vez que complete el dia de trabajo, debe lavarse cada parte de la maquina que haya tomado contacto con la crema helada, como por ejemplo, los baldes, la mezcladora, el block de descarga, etc. Esta limpieza debe ser realizada inmediatamente después de para la maquina. El aire seca las partes para el uso del dia siguiente.
- 3.- Chequee las correas regularmente, si las mismas están flojas ajuste la distancia central entre la polea y el motor del mezclador.
- 4.- Si la maquina no va a funcionar por un largo periodo de tiempo, apague la maquina del switch de encendido y apagado, ya que la misma se mantiene en standby si no se la apaga correctamente.

7. Solución a posibles problemas

FENOMENO	RAZON	ANALISIS	SOLUCION
La máquina no funciona		1. Falla en el suministro eléctrico 2. El enchufe esta dañado 3. No llega electricidad al control 4. No llega 12V 5. Protección térmica sobrecargada	1. No llega suministro eléctrico al enchufe o el mismo se encuentra desconectado. 2. Cambiarlo. 3. Se quemo el transformador del control 4. Circuito de rectificación dañado. 5. Chequear el circuito
El sistema de refrigeración no funciona	El compresor no funciona. Pérdida en la cañería	1. La temperatura alcanzo el nivel deseado 2. El voltaje de la alimentación eléctrica es muy bajo. 3. El cable de alimentación es muy fino. 4. Capacitor de arranque dañado. 5. Compresor dañado 6. Protección térmica sobrecargada 7. Malfuncionamiento de la plaqueta electrónica 8. Pérdida de gas refrigerante en cañería	1. Espere a que la temperatura suba a cierto punto para que la maquina vuelva a arrancar. 2. Solicite mayor tensión a su empresa de suministro eléctrico 3. Cambie el cable por uno mas grueso. 4. Cambie las partes dañadas. 5. Cambie las partes dañadas. 6. Chequee el circuito de sobrecarga 7. Cambie la parte dañada 8. Suelde la pérdida de la cañería y complete la carga de gas refrigerante
El mezclador no funciona	El motor del mezclador no funciona	1. El capacitor del motor esta dañado 2. El motor esta dañado 3. Protección térmica sobrecargada	1. Cambie las partes dañadas 2. Cambie las partes dañadas 3. Chequee el circuito de sobrecarga
El indicador de sobrecarga o el switch se enciende frecuentemente	El sistema esta sobrecargado	1. Demasiada agua y poca azúcar en la mezcla del helado. 2. El helado elaborado es muy duro 3. Caja de cambios dañada 4. Protección térmica sobrecargada	1. Cambie la formula de la mezcla, con las correctas cantidades de agua y azúcar. 2. Ajuste la dureza del helado. 3. Repare la caja de cambios 4. Chequee el circuito de sobrecarga
Poca salida	Toma mucho tiempo hacer el helado	1. La salida y entrada de aire esta muy cerca de la pared. 2. Falta de refrigerante 3. La temperatura de evaporación no es suficiente 4. La cañería de refrigeración esta congelada u obstruida	1. La salida y entrada de aire debe estar alejada de la pared o cualquier objeto que la obstruya. 2. Complete la carga del gas refrigerante 3. Ajuste la válvula de expansión a la correcta temperatura de evaporación o reemplácela 4. Drene el gas refrigerante del sistema. Realice vacío y limpieza del sistema. Complete la carga del gas refrigerante.
Goteo de material	Goteo de material o agua	1. Material o agua goteando del block de descarga. 2. Material o descarga goteando del reductor. 3. Condensación de la cañería de cobre del sistema de refrigeración	1. Cambia la goma. Ajuste las tuercas de ajuste. 2. Cambie la goma. 3. Es algo normal.
No descarga helado	Mala operación	1. El cilindro mezclador esta vacío 2. El helado es muy duro 3. La manija no esta abierto lo suficiente 4. El motor del mezclador no funciona 5. Switch de viaje no funciona 6. No se monto el mezclador.	1. Agregue material al balde 2. Ajuste la dureza del helado adecuadamente 3. Baje la manija completamente 4. Chequee el circuito del motor. 5. Chequee el switch de viaje 6. Monte el mezclador y encienda la maquina nuevamente.

